

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1932

THÈSE

N° 243

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

(DIPLÔME D'ÉTAT)

Soutenue devant la Faculté de Médecine de Paris en 1932

Par **Jean MACHET**

Né le 24 août 1905 à Epernay (Marne).

LES FISTULES BUCCO-SINUSALES

ET

LEUR TRAITEMENT RATIONNEL

*(Travail effectué dans le Service d'Oto-Rhino-Laryngologie
des Hôpitaux de Reims).*

Président de Thèse : M. le Professeur LEMAITRE

PARIS

VIGOT FRÈRES, ÉDITEURS

23, RUE DE L'ÉCOLE-DE-MÉDECINE, 23

—
1932

LES FISTULES BUCCO-SINUSALES
ET
LEUR TRAITEMENT RATIONNEL

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1932

THÈSE

N°

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

(DIPLOME D'ÉTAT)

Soutenue devant la Faculté de Médecine de Paris en 1932

Par **Jean MACHET**

Né le 24 août 1905 à Epernay (Marne).

LES FISTULES BUCCO-SINUSALES

ET

LEUR TRAITEMENT RATIONNEL

*(Travail effectué dans le Service d'Oto-Rhino-Laryngologie
des Hôpitaux de Reims).*

Président de Thèse : M. le Professeur LEMAITRE

PARIS

VIGOT FRÈRES, ÉDITEURS

23, RUE DE L'ÉCOLE-DE-MÉDECINE, 23

1932

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

LE DOYEN M. BALTHAZARD.

I. — PROFESSEURS

	MM.
Anatomie	ROUVIERE.
Anatomie médico-chirurgicale et chirurgie expérimentale	CRÉGOIRE.
Physiologie	N...
Physique médicale.	STROHL.
Chimie médicale.	DESGREZ.
Bactériologie.	LEMIERRE.
Parasitologie et histoire naturelle médicale	BRUMPT.
Pathologie et thérapeutique générales	BEAUDOUIN.
Pathologie médicale	CLERC.
Pathologie chirurgicale	LENORMANT.
Anatomie pathologique	ROUSSY.
Histologie.	CHAMPY.
Pharmacologie et matière médicale.	TIFFENEAU.
Thérapeutique	LOEPER.
Hygiène et médecine préventive	TANON.
Médecine légale.	BALTHAZARD.
Histoire de la médecine et de la chirurgie	MÉNÉTRIÉR.
Pathologie expérimentale et comparée	RATHERY.
Hydrologie thérapeutique et climatologie	Maurice VILLARET.
Clinique médicale	CARNOT.
	BEZANÇON.
	ACHARD.
	Marcel LABBÉ.
Hygiène et clinique de la première enfance	LEREBoullet.
Clinique des maladies des enfants	NOBÉCOURT.
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale.	H CLAUDE.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	GOUGEROT
Clinique des maladies du système nerveux.	GUILLAIN.
Clinique des maladies infectieuses.	TEISSIER.
Clinique chirurgicale	DEL BET.
	CUNÉO.
	LEJARS.
	GOSSET.
Clinique ophtalmologique	TERRIEN.
Clinique urologique	LEGUEU.
Clinique d'accouchements.	COUVELAIRE.
	BRINDEAU.
	JEANNIN.
Clinique gynécologique	J.-L. FAURE
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie	OMBREDANNE.
Clinique thérapeutique médicale	VAQUEZ.
Clinique oto-rhino-laryngologique	SEBILEAU.
Clinique thérapeutique chirurgicale	Pierre DUVAL.
Clinique propédeutique	SERGENT.
Clinique de la Tuberculose.	Léon BERNARD.
Professeur sans chaire	MAUCLAIRE.



II. — AGRÉGÉS EN EXERCICE

MM.

ALAJOUANINE. Neurologie et psychiâtrie.
 N... . Physiologie.
 AUBERTIN. . Pathologie médicale.
 BÉNARD (Henri) Pathologie médicale.
 SANNIÉ. . . Chimie biologique.
 BROCC. . . Pathologie chirurgicale.
 BRULÉ. . . Pathologie médicale.
 CADENAT. . Pathologie chirurgicale.
 CATHALA. . Pathologie médicale.
 CHABROL. . Pathologie médicale.
 CHEVALIER. Pathologie médicale.
 DE GAUDART D'ALLAINES. . Pathologie
 chirurgicale.
 DOGNON. . . Physique.
 DONZELOT. . Pathologie médicale.
 ÉCALLE. . . Obstétrique.
 FEY. . . . Urologie.
 GARNIER. . . Pathologie expérimentale.
 GASTINEL. . Bactériologie.
 GATELLIER. Pathologie chirurgicale.
 GIROUD. . . Histologie.
 HARVIER. . Pathologie médicale.
 HOVELACQUE. Anatomie.
 HUTINEL. . Pathologie médicale.
 JOANNON. . Hygiène.
 LABBÉ (Henri). Chimie biologique.

MM.

LAROCHE (Guy). Pathologie médicale.
 LEMAITRE. . Oto-rhino-laryngologie.
 HUGUENIN. . Anatomie pathologique.
 LEVEUF. . . Pathologie chirurgicale.
 LÉVY-VALENSI. Neuro-psychiâtrie.
 LIAN. . . . Pathologie médicale.
 HAZARD. . . Pharmacologie.
 MILLOT. . . Histologie.
 MONDOR. . Pathologie chirurgicale.
 MOREAU. . . Pathologie médicale.
 MOULONGUET. Pathologie chirurgicale.
 MOURE. . . Pathologie chirurgicale.
 MULON. . . Histologie.
 OBERLING. . Anatomie pathologique.
 OLIVIER. . . Anatomie.
 PIÉDELIEVRE. Médecine légale.
 PORTES. . . Obstétrique.
 QUÉNU. . . Pathologie chirurgicale.
 RICHET. . . Physiologie.
 SÉZARY. . . Dermatologie et syphi-
 ligraphie.
 VALLERY-RADOT
 (Pasteur). Pathologie médicale.
 VAUDESCAL. Obstétrique.
 VELTER. . . Ophtalmologie.
 VERNE. . . Histologie.
 VIGNES. . . Obstétrique.

III. — AGRÉGÉS RAPPELÉS A L'EXERCICE

pour le service des examens

MM.

BUSQUET. . . Pharmacologie.
 GUÉNIOT. . . Obstétrique.
 LEQUEUX. . . Obstétrique.
 LEROUX. . . Anat. pathol.

MM.

NEVEU-LEMAIRE. Parasitologie.
 RETTERER. . Histologie.
 ZIMMERN. . Physique.

IV. — AGRÉGÉS CHARGÉS DE COURS DE CLINIQUE ANNEXE

à titre permanent.

MM.		MM.	
ABRAMI . . .	Clinique médicale.	HEITZ-BOYER . . .	Clinique chirurgicale.
CHIRAY . . .	Clinique médicale.	MATHIEU . . .	Clinique chirurgicale.
DEBRÉ . . .	Clinique médicale.	MOCQUOT . . .	Clinique chirurgicale.
DUVOIR . . .	Clinique médicale.	PROUST . . .	Clinique chirurgicale.
FIESSINGER . . .	Clinique médicale.	SCHWARTZ . . .	Clinique chirurgicale.
LAIGNEL-LAVASTINE . . .	Clinique médicale.	LE LORIER . . .	Clinique chirurgicale.
BASSET . . .	Clinique chirurgicale.	LEVY-SOLAL . . .	Clinique obstétricale.
CHEVASSU . . .	Clinique chirurgicale.	METZGER . . .	Clinique obstétricale.

V. — CHARGÉS DE COURS

MM. MAUCLAIRE, professeur sans chaire.	} Chargé du cours de chirurgie orthopédique chez l'adulte pour les accidentés du travail, les mutilés de guerre et les infirmes adultes.
FREY.	
CHAILLEY-BERT.	Stomatologie.
LEDOUX-LEBARD	Éducation physique.
WEILL HALLÉ	Radiologie clinique.
	Puériculture.

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'École a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A MA MÈRE

In Memoriam.

A MON PÈRE

A TOUS LES MIENS

A M. LE PROFESSEUR LEMAITRE

*Qui nous a fait le grand
honneur de présider notre
thèse. Nous lui adressons nos
remerciements respectueux.*

A M. LE DOCTEUR DELATTRE

Chef de Service d'Oto-Rhino-Laryngologie
des Hôpitaux de Reims.

*Qui a guidé nos premiers
pas dans la laryngologie et a
bien voulu nous faire pro-
fiter de sa grande expérience
pour faire ce travail.*

*Nous lui manifestons ici
notre reconnaissance.*

A M. LE D^r BALDENWECK

Chef du Service de Laryngologie de l'Hôpital Beaujon

*Hommage respectueux
pour son enseignement éclairé
qui nous a fait aimer la spé-
cialité.*

A MM. LES D^{rs} LÉVY DÉKER-GRANET,
MOUNIER ET MAGNIEN

Assistants d'Oto-Rhino-Laryngologie
à l'Hôpital Beaujon pour leurs bienveillants conseils.

A MON AMI LE D^r JEAN PESQUÉ

Assistant d'Oto-Rhino-Laryngologie
des Hôpitaux de Reims.

*Pour son concours désin-
téressé dans ce travail.*

A TOUS MES AMIS

LES FISTULES BUCCO-SINUSALES

ET

LEUR TRAITEMENT RATIONNEL

La fistule bucco-sinusale est un trajet osseux tapissé de muqueuse cicatricielle, faisant communiquer l'antre d'Highmore et la cavité buccale. Son trajet occupe habituellement la place d'une ou plusieurs alvéoles dentaires en rapport direct avec le sinus. La béance en est maintenue grâce à un processus d'épidermisation, d'ostéite raréfiante ou de suppuration chronique du sinus maxillaire, suivant les cas.

Autrefois, COOPER avait imaginé le drainage du sinus dans la cavité buccale en créant un orifice alvéolaire qui restait béant; c'est la fistulisation antro-alvéolaire thérapeutique. On obturait avec une cheville d'ivoire qui entretenait la suppuration et créait autour d'elle une zone d'ostéite raréfiante. Le spécialiste voit encore des malades traités par ce procédé, mais les inconvénients qu'il entraîne l'ont fait condamner depuis longtemps. On ne rencontre que des fistules accidentelles d'étiologies diverses. C'est une véritable infirmité dont le malade vient demander la guérison.

Le problème n'est pas nouveau; les procédés sont

nombreux et leur nombre même indique les échecs auxquels ils aboutissent souvent.

C'est pourquoi il nous a paru utile d'attirer l'attention sur une méthode facile dont les résultats sont brillants et constants dans toutes les mains, pour le plus grand bien des malades.

ANATOMIE DE LA RÉGION

Sans entrer dans la description du sinus maxillaire et de la pyramide qu'il représente, nous décrirons l'angle que forme la paroi interne avec la paroi inférieure. C'est une gouttière creusée dans l'apophyse alvéolaire du maxillaire, gouttière dont la profondeur varie dans une large mesure suivant les individus, avec le degré de résorption du maxillaire, c'est-à-dire avec l'ampleur de la cavité sinusienne elle-même. Dans les sinus de dimensions moyennes, le point le plus déclive de la gouttière alvéolaire se trouve sur le même plan horizontal que le plancher nasal; il descend plus bas dans les grands sinus et s'élève à un niveau supérieur au plancher du nez quand l'antre est de dimensions inférieures à la moyenne.

Souvent, on voit la muqueuse qui revêt le fond de la gouttière soulevée par de petits mamelons coniques qui, tantôt représentent le toit des alvéoles des molaires sous-jacentes proéminent dans le sinus, tantôt ne sont autre chose que l'apex même de leur racine, simplement recouvert de son périoste.

Cette protrusion intra-sinusienne des racines dentaires résulte, on le conçoit, d'une forte résorption du tissu spongieux de l'apophyse alvéolaire et varie

par suite avec le degré de cette résorption. Elle se rencontre, d'autre part, le plus fréquemment dans la partie la plus déclive de la gouttière, région où normalement est minime l'épaisseur du toit alvéolaire.

Or, cette région de déclivité la plus prononcée correspond soit à la deuxième prémolaire, soit plutôt à la première grosse molaire et, pour celle-ci, ce sont constamment les racines les plus externes qui avoisinent de plus près la cavité du sinus.

La gouttière ou recessus inférieur de l'antra d'Highmore s'étend sagittalement de la dent de sagesse en arrière à la première prémolaire en avant.

Ce n'est qu'en cas de développement exceptionnel du sinus que la première prémolaire, parfois même la canine, viennent en rapport avec sa cavité.

PATHOGÉNIE DES FISTULES

Il existe schématiquement trois types de fistules :

1^o La petite fistule ou fistule de dentiste parce qu'elle se rencontre le plus souvent dans son cabinet que dans celui du spécialiste; elle continue à être traitée par lui et le plus souvent avec succès depuis qu'on applique les principes de l'art dentaire moderne bien exposés par CRUET (Congrès de Lisbonne, 1906). Cette fistule résulte de la perforation du fond de l'alvéole d'une racine; c'est un long et étroit trajet antro-alvéolaire dont les parois sont bourgeonnantes si la fistule est récente; cicatricielles, indurées et rétractées si la fistule est ancienne.

2^o La grande fistule, qu'on pourrait appeler fistule des chirurgiens; elle résulte de délabrements étendus, spontanés par ostéite, syphilis, tuberculose ou néoplasme, ou d'interventions dirigées contre ces lésions. On agit de façon très différente suivant chaque cas, comportant souvent des indications spéciales.

3^o La moyenne fistule. Elle mérite le nom de fistule des spécialistes parce qu'elle accompagne généralement une sinusite maxillaire, une rhinorrhée. Cette variété de fistule est la seule qui nous intéresse. On sait les rapports intimes qu'affecte le

plancher du sinus maxillaire avec les alvéoles dentaires et, tout particulièrement, avec ceux de la seconde prémolaire, et de la première molaire supérieure, et leur proéminence fréquente dans la cavité sinusale dont elles ne sont séparées que par une mince lamelle muco-périostée.

C'est parfois l'ouverture de l'antre au cours de l'extraction de ces dents qui détermine une poussée d'infection du sinus.

Une fistule persiste après la guérison. De même, l'ouverture fortuite du sinus, lors de l'ablation d'un kyste paradentaire.

Plus souvent, il s'agit d'un malade porteur d'une molaire supérieure cariée, la pulpe a été détruite et la dent est devenue insensible; dévitalisée, elle a été aurifiée et plombée depuis longtemps lorsque la crise de sinusite aiguë éclate. L'avulsion dentaire thérapeutique montre un orifice communiquant avec le sinus.

D'autres fois encore, à la suite d'un plombage effectué sans désinfection suffisante de la chambre pulpaire, des phénomènes de rétention au niveau de l'apex éclatent. Il se produit une carie alvéolaire et l'infection gagne le sinus. Après la période de fluxion, brusquement le malade mouche ou crache un pus très fétide et cesse de souffrir. L'infection persiste néanmoins, l'avulsion de la dent ne guérit pas l'ostéite alvéolaire et une communication persiste entretenue par l'empyème du sinus, l'ostéite et le contenu septique de la cavité buccale. Le calibre de la

fistule se rapproche du calibre de la couronne d'une ou plusieurs dents; elle est plus proche de la face externe du rebord alvéolaire que de sa face interne; elle a des parois osseuses souvent raréfiées par l'ostéite et un revêtement bourgeonnant ou cicatriciel.

SYMPTOMES ET DIAGNOSTIC

Souvent, dans les fistules déjà anciennes, le malade a consulté son médecin pour troubles digestifs occasionnés par la déglutition des aliments à la *sauce purulente*. La suppuration du sinus étant entretenue par des accidents rhino-pharyngés passagers ou par le passage d'éléments septiques de la cavité buccale par le trajet fistulaire. Ces poussées évolutives aiguës se manifestent par des crises douloureuses fort pénibles. Le pus qui s'écoule par la fistule amène une odeur d'une particulière fétidité très désagréablement ressentie par le malade.

Chaque mouchage fait couler quelques gouttes de pus dans la bouche; le sinus se vidant à la fois par l'ostium et par la fistule. L'introduction du spéculum dans la narine laisse voir le méat moyen obstrué par le pus et l'examen de la bouche montre une gencive privée d'une ou plusieurs dents. A cet endroit, la muqueuse du rebord alvéolaire est rouge et son point le plus inférieur est coiffé par une tache jaunâtre de pus liquide masquant l'orifice de la fistule. On nettoie au porte-coton et la muqueuse apparaît bourgeonnante, cerclant un pertuis à bord rouge vif dans lequel l'introduction du stylet n'est pas toujours aisée. Après quelques tâtonnements, on ren-

contre un os dénudé, puis le stylet file brusquement vers le haut. On sent alors son extrémité libre dans la cavité sinusale.

Lorsqu'on l'enlève, la goutte de pus se reforme aussitôt.

On obtient d'ailleurs le même résultat en priant le malade de souffler fortement, bouche et narines fermées.

Il n'est pas rare dans les fistules moyennes que le malade se plaigne de cacosmie due au reflux des aliments liquides dans le sinus et les fosses nasales, et par accumulation dans ce sinus de débris alimentaires.

Quand le malade effectue l'épreuve de Valsalva et que le pus ne s'écoule pas dans la bouche, on se trouve habituellement en face d'une fistule borgne externe. Cependant des fongosités peuvent obstruer le trajet et l'on aura alors recours à une manœuvre simple qui tranchera souvent le diagnostic. On introduit une canule de Hartmann pour lavage de l'attique dans l'orifice buccal du trajet fistuleux et l'on injecte le contenu de la balle remplie d'eau tiède stérilisée. S'il y a communication l'eau de lavage refluera par l'ostium du sinus maxillaire et s'écoulera par la fosse nasale correspondante.

Toutefois, si cette manœuvre n'est pas concluante, on s'adressera à la radio. La scopie permettra de voir le stylet que l'on introduit dans la fistule émerger au-dessus du plancher de l'antre. Mais quand le trajet de la fistule est sinueux, il arrive que le stylet ne

puisse pénétrer au-delà de quelques millimètres; on pratique alors une ponction classique du sinus maxillaire au lieu d'élection et l'on injecte facilement une quantité suffisante (10 centimètres cubes environ) de lipiodol. Le malade restant au repos quelques minutes, on voit suinter le liquide au niveau de la fistule dans la cavité buccale; un cliché en tout cas nécessaire montrera le trajet et le calibre de la perte de substance.

LES MÉTHODES OPÉRATOIRES

Comment peut-on, dans ces conditions, poser les principes d'un traitement rationnel.

Il est de toute évidence qu'il faut, au préalable, supprimer la source de pus s'il en persiste une. Conserver un séquestre, respecter un foyer d'ostéite, méconnaître une antrite ou la dédaigner serait commettre une faute lourde. Il est alors facile de réduire à deux les idées directrices fondamentales de la thérapeutique chirurgicale des fistules antro-sinusales.

1^o Dériver le pus.

Le procédé classique de Caldwell-Luc : trépanation du sinus avec contre-ouverture nasale transméatique constituera le premier temps opératoire.

2^o Fermer la fistule.

De nombreux chirurgiens ont exposé des méthodes personnelles qui, entre leurs mains, ont donné de brillants résultats; mais la multiplicité même des procédés opératoires démontre clairement qu'employés par d'autres, ils n'eurent pas les mêmes suites heureuses.

En voici l'énoncé dans l'ordre chronologique :

Procédé de Quénu.

Dans la *Revue de Chirurgie* QUÉNU a eu l'occasion d'observer une hydropisie maxillaire consécutive à un chicot; il n'y avait pas de sécrétion, mais une gêne créée par le courant d'air circulant entre la fistule et l'orifice nasal du sinus, déterminant des névralgies. La fistule admettait l'extrémité d'un crayon.

La technique peut se résumer comme suit :

Taille d'un petit lambeau gingivo-palatin qui est rabattu face muqueuse vers le sinus et face cruentée vers la bouche; fixation par des fils sur les gencives. Taille d'un lambeau gingivo-labial qui, décollé, glisse jusqu'à ce que sa surface cruentée vienne s'accoler à la face homologue du lambeau gingivo-palatin; ainsi tendu comme un voile, il est fixé aux dents voisines par deux fils; l'orifice alvéolaire est obturé et la guérison complète en cinq à six jours.

Le reproche à faire à ce procédé est qu'il n'obture que l'orifice inférieur de la fistule, laissant persister un trajet diverticulaire qui peut former clapier; il a réussi dans un cas de fistule sèche, mais son échec serait certain dans un cas de fistule suppurante.

Procédé de G. Laurens.

C'est une résection de la paroi alvéolaire externe avec formation de deux volets antérieur et postérieur; nous citons textuellement l'auteur : « Je pra-

tique sur la gencive une incision verticale perpendiculaire à l'horizontale, faite pour la cure radicale. Je décolle les deux lambeaux muqueux de façon à découvrir la paroi alvéolaire externe; aux ciseaux, j'effondre ensuite toute cette paroi et je réunis cette brèche à la cavité sinusale; finalement, je curette la paroi interne; à la fin de l'opération les deux lambeaux sont suturés ».

Ce procédé peut donner de bons résultats, mais ne saurait s'appliquer à tous les cas, à ceux notamment où les bords de la tranchée surplombés par les dents voisines, ne peuvent être aplanis.

Procédé de Claoué.

Au lieu de fermer la fistule comme LAURENS par deux volets latéraux, il emploie un lambeau unique.

Par deux incisions verticales le long des alvéoles voisins, on taille un lambeau rectangulaire gingival à base supérieure que l'on relève de bas en haut; puis, après avoir fait sauter la paroi alvéolaire externe de la fistule jusqu'au sinus, avivé à la gouge sa face postérieure, on laisse retomber le lambeau en l'invaginant dans la tranchée de façon à ce que la face profonde bouche l'orifice sinusale de la fistule. Le lambeau est maintenu en place en tassant dans la tranchée un bourrelet de gaze.

Si la fistule, au lieu d'être sèche, s'accompagne d'une sinusite maxillaire qui nécessite un Caldwell-Luc concomitant il faudra relever le lambeau jus-

qu'au voisinage de l'incision horizontale de la cure radicale faite dans le sillon gingivo-jugal le plus haut possible dans le cas particulier.

Il reste ainsi, entre l'incision de Caldwell-Luc et celle du lambeau, un pont muqueux dont la largeur peut être insuffisante pour sa bonne nutrition. Il sera préférable, comme le fait remarquer l'auteur, de prolonger la taille du lambeau sur le sillon gingivo-jugal, ce qui permet de trépaner le sinus sous le volet créé.

Procédé de Zange.

On incise et on abat la paroi alvéolaire externe comme le fait LAURENS, mais la muqueuse du trajet fistulaire est décollée et invaginée vers le haut, comme un moignon d'appendice. On suture bord à bord la muqueuse incisée. On peut faire le même reproche qu'au procédé de LAURENS. En outre, l'abrasement et l'enfouissement du mince conduit fistulaire cicatriciel ne sont pas simples techniquement; d'autre part, la suture recouvrante est tendue comme un voile sur la brèche osseuse et la moindre lacune entre les points est un facteur d'insuccès.

Procédé d'Axhausen.

Le lambeau recouvrant est emprunté à la muqueuse mobile et souple de la joue; il est choisi de grandeur telle qu'il dépasse largement l'ouverture dans la direction du palais. Pour fixer le lambeau,

une excision assez large de la muqueuse dans le voisinage de l'ouverture est nécessaire. Pour assurer le succès, il faut prendre dans le lambeau une partie du buccinateur sous-jacent ou, pour les grands lambeaux, toute la couche musculaire. Le lambeau doit être situé tout entier au delà du cul-de-sac gingivo-jugal et le pédicule doit être dans le voisinage immédiat de la région d'avivement. Ce n'est qu'ainsi qu'on évitera les raccourcissements destructeurs.

Il est bien entendu qu'il faut toujours protéger l'orifice du canal de Sténon.

Cependant, le lambeau ne peut reprendre que si la face cruentée est dirigée en regard de la surface d'avivement. Il est donc nécessaire de le tordre; il s'ensuivra une mauvaise nutrition.

Procédé de Lautenschlager.

On incise l'orifice externe sur les trois quarts de son pourtour et on décolle la muqueuse jusqu'aux abords de l'orifice interne; en gardant comme base la partie de l'orifice interne non incisée on découpe une languette dans l'intérieur du trajet fistulaire dont la hauteur sera de 2 à 3 centimètres. Avec un ciseau étroit, on détache une pellicule de l'os sous-jacent et on la replie dans l'orifice fistulaire, créant ainsi une greffe ostéo-muqueuse. On le maintient en place au moyen d'un tampon de gaze.

La difficulté de ce procédé apparaît nettement dans l'exposé et cela même suffirait à l'exclure

comme technique habituelle. En admettant qu'elle séduise certains chirurgiens, tailler une plaquette osseuse suffisamment épaisse, la ciseler très correctement et veiller à ce que, pendant qu'on la taille, elle ne se brise pas et reste toujours en rapport avec sa base, sont des conditions nécessaires qui ne semblent pas réalisables pratiquement.

LE PROCÉDÉ DU D^r DELATTRE

Comme on le voit, les moyens d'intervenir sur les fistules buccho-sinuses ne manquent pas, mais la solution du problème par l'ouverture de la fistule et la taille des lambeaux, auxquels se sont attachés les auteurs, n'en est pas le dernier mot.

C'est bien la fixation solide et durable de celui-ci permettant une cicatrisation complète, qui doit attirer notre attention.

Cette région, en effet, est constituée par des tissus qui, même sains, sont peu résistants et se déchirent facilement sous le fil; ils sont soumis, d'autre part, à des tiraillements, à des tractions qui empêchent le parfait accollement des lèvres de la plaie si les sutures ne sont pas d'une fixité absolue.

Après de nombreux échecs, obtenus par l'application des précédents modes opératoires, le D^r DELATTRE a mis au point un procédé qui, outre quelques particularités d'incisions, se distingue par la fixation du lambeau, assurant par sa simplicité et sa souplesse d'adaptation un succès absolu dans tous les cas.

La fistule, associée à l'empyème du sinus maxillaire, servira de type de description, la cure étant ainsi complète comprenant, comme nous l'avons dit,

le drainage convenable du sinus et la fermeture de la fistule.

ANESTHÉSIE

On commencera par l'anesthésie de la fosse canine à l'aide d'une forte aiguille et d'une seringue de bonne capacité. On infiltre la région d'une solution de novocaïne à 2 %, sans trop multiplier les piqûres afin de laisser la muqueuse dans sa plus grande intégrité.

Il convient de dépasser largement le terrain sur lequel on aura à intervenir, après avoir repéré le tracé des incisions. On complètera par une anesthésie régionale du nerf maxillaire supérieur en injectant 5 centimètres cubes de la solution dans la fosse ptérygoïde par voie zygomatique, selon le procédé de MUNCH.

MATÉRIEL OPÉRATOIRE SPÉCIAL

On se sert des instruments habituels pour la trépanation du sinus maxillaire, complétés par un bis-

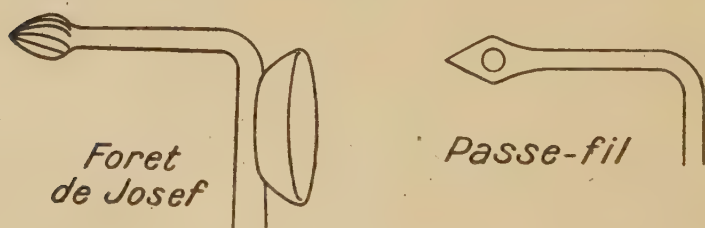


FIG. 1.

tour à cloison, une petite rugine courbe de Fara-beuf et une curette de Volkmann pour la prépara-

tion du trajet fistulaire; le forêt et le passe-fil de Josef (fig. 1) pour plastique nasal servant pour la fermeture.

On remplace utilement le forêt par une fraise électrique de dentiste qui possède l'avantage d'être automatique.

TECHNIQUE

1^{er} TEMPS. — *Incision gingivo-buccale.*

L'incision de la muqueuse est celle de l'opération de Caldwell-Luc interrompue et complétée par l'adjonction, en son milieu, du lambeau en store de CLAUDE, à base supérieure. Dans le sillon gingivo-buccal, elle part, divisant muqueuse, parties molles et périoste, de la tubérosité maxillaire, elle s'interrompt alors au niveau de la fistule pour prendre un trajet vertical le long des alvéoles voisins, perpendiculaire au précédent, suit horizontalement le bord externe de la fistule, remonte verticalement et, de nouveau dans le sillon, se poursuit jusqu'au dessous du nez (fig. 2).

L'incision doit être haut située, loin du rebord alvéolaire afin que la muqueuse puisse être facilement embrochée par les sutures et aussi que le lambeau d'une bonne longueur et suffisamment large puisse être fixé sans subir une traction trop forte du fait de la perte de substance osseuse successive.

L'avantage de cette incision réside également dans la nutrition du lambeau qui continue à être bonne. Les rameaux artériels de la muqueuse sont verticaux ou obliques descendants, par conséquent conservés;

l'incision de Caldwell-Luc ne venant pas les sectionner à la base du lambeau de **CLAOUÉ**.

Dans certains cas, d'ailleurs, on pourra empiéter sur la muqueuse jugale remontant l'incision au maximum; de même, son étendue pourra varier avec

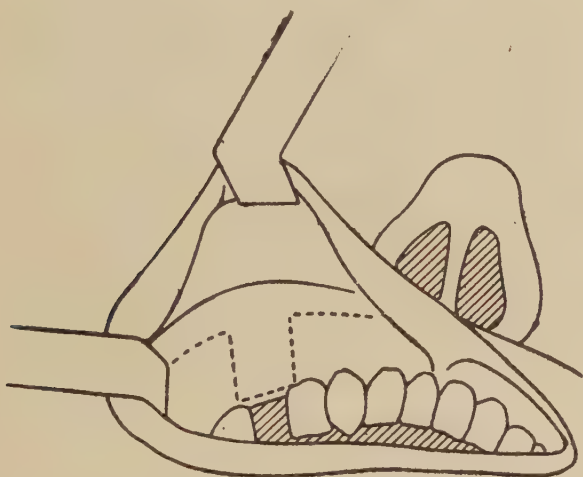


FIG. 2.

l'anatomie particulière de la région. Cette formule est générale, mais il est évident que son application peut subir quelques modifications sur la table d'opération.

*2^e TEMPS. — Trépanation de la fosse canine
et de la fistule.*

De bas en haut, on décolle le lambeau muco-périosté à la rugine; on trépane la fosse canine classiquement à la gouge et au maillet et, dans le même temps, on fait sauter la paroi alvéolaire externe de

la fistule jusqu'au sinus; il faut, en outre, abattre autant que possible les bords de la brèche ainsi formée de façon à diminuer sa profondeur (fig. 3 et 4).

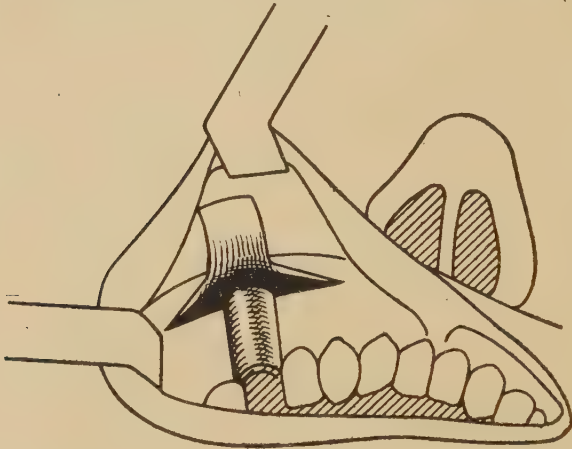


FIG. 3.

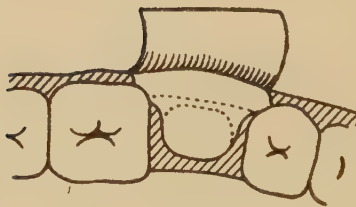


FIG. 4.

3^e TEMPS. — *Curettage pariétal.*
Exploration du sinus.

On procède ensuite au curettage du sinus en recherchant particulièrement les points d'ostéite entravant la guérison, en particulier au niveau de l'orifice supérieur de la fistule; la paroi interne qu'il est aisé

d'inspecter sera curettée ou simplement avivée, suivant l'état de la muqueuse.

4^e TEMPS. — *Drainage naso-maxillaire.*

La cure radicale de l'empyème antral comprend un drainage large et facile des sécrétions post-opératoires; ce temps est encore plus important, si cela est possible, quand la sinusite est compliquée de fistule. L'objet de l'intervention étant la fermeture d'un orifice d'écoulement, il convient de dériver le cours de ces sécrétions par la communication intersinuso-nasale suffisante, sans être trop vaste, à la partie la plus antérieure et déclive du sinus débouchant sous le cornet inférieur.

5^e TEMPS. — *Tamponnement du sinus.*

Le tamponnement se fait selon le mode habituel. On introduit dans le sinus, par voie narinaire, une mèche de gaze longue imbibée d'une huile antiseptique destinée à faciliter son extraction et modérément tassée de façon à aspirer les premiers suintements et à parer à une hémorragie éventuelle.

6^e TEMPS. — *Sutures.*

La plaie horizontale est suturée au surjet avec une aiguille fine et recourbée et un catgut fin.

Dans le lambeau à un centimètre environ de son bord inférieur on fera un point en U horizontal avec

un cordonnet de soie fin passé avec la même aiguille, les deux fils sortant par la face cruentée sont pris dans les mors d'une pince de Péan. Puis, avec le forêt de Josef, on perce deux trous distants d'un demi centimètre environ dans le rebord alvéolaire du maxillaire supérieur, face interne du trajet fistu-

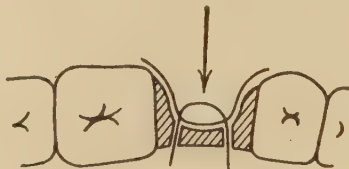


FIG. 5.

laire; on traverse la muqueuse palatine et chaque chef du point en U est passé, au moyen de l'aiguille de Josef, dans le trou maxillaire correspondant et noué sur la muqueuse palatine (fig. 5).

Si la brèche est très profonde malgré l'aplanisse-



FIG. 6.

ment des bords au maximum, on place entre la muqueuse gingivale et le point en U un petit tampon de gaze ou d'ouate analogue à ceux dont se servent les dentistes; il contribue à appliquer plus parfaitement la muqueuse du lambeau au fond de la brèche fistulaire. Le bourdonnet peut être remplacé avec avantage par un drain en caoutchouc huilé, de longueur et de section appropriées aux dimensions de la tranchée (fig. 6).

Si la fistule est très importante et la brèche consécutive trop large, on place côte à côte deux points en U en procédant de même façon (fig. 7).



FIG. 7.

Quelquefois, pour une fistule très étendue, réclamant un grand lambeau, il est nécessaire de faire un point près de l'orifice fistulaire supérieur et un autre

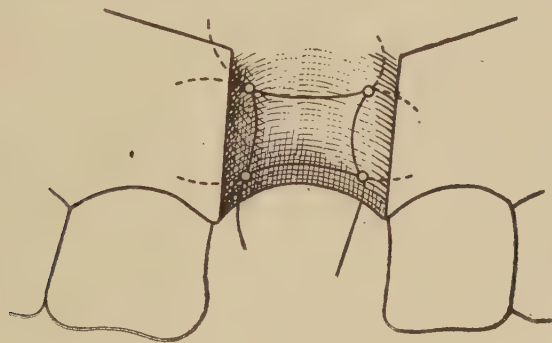


FIG. 8.

plus bas, perçant ainsi quatre trous dans le rebord alvéolaire. On pourra les réunir deux à deux latéralement en faisant ainsi passer deux fils dans chaque trou (fig. 8).

RÉSULTATS

Pendant les premiers jours, le malade est souvent gêné par un fort gonflement de la lèvre tout à fait passager; on recommandera, au moins au début, l'alimentation liquide et les soins de bouche; mais il est inutile d'imposer le silence pratiquement impossible à obtenir pendant huit jours.

Les fils ainsi fixés ne peuvent lâcher et la muqueuse ne se coupe pas, les tractions s'opérant sur l'os lui-même:

L'ablation de la mèche sinusale se fera au bout de vingt-quatre à quarante-huit heures et sera suivie de quelques lavages si les sécrétions sont abondantes et fétides.

Le 6^e jour environ, on enlève les fils de soie, le lambeau tient parfaitement. La cicatrisation se poursuit, de même que les sécrétions antrales se tarissent, en quinze jours la guérison est parfaite.

OBSERVATIONS

« M. X..., 37 ans, resté en pays envahi pendant
« la guerre, est opéré par les Allemands d'une sinu-
« site maxillaire droite. Il vient consulter en février
« 1927 parce que les liquides passent dans sa fosse
« nasale droite.

« L'examen montre une fistule de près d'un centi-
« mètre de large dans la région de la première pré-
« molaire absente. Le sinus est suppurant; il n'y a
« pas de foyer d'ostéite du bord alvéolaire.

« Nous essayons de fermer la fistule par l'un des
« procédés habituels, c'est-à-dire par taille d'un
« lambeau rectangulaire gingivo-jugal, que nous
« appliquons dans le fossé alvéolaire avivé et dont
« nous avons aplani les bords transformés en plan
« incliné. Nous appliquons le lambeau dans la brèche
« alvéolaire en le maintenant en place par une petite
« mèche modérément tassée. Malheureusement, au
« bout de quarante-huit heures, nous trouvons le
« lambeau remonté à la façon d'un store qui fermait
« une fenêtre, laissant une fistule béante.

« Sans nous décourager de cet échec, quelques
« mois après nous faisons un nouvel essai de ferme-
« ture de la fistule par un procédé analogue à celui
« que nous avons employé primitivement. Nouvel

« échec qui nous incite à chercher un moyen de fixation du lambeau prélevé. C'est alors que nous avons l'idée d'essayer le procédé décrit : le lambeau fut fixé par deux points inférieurs en U, le résultat fut parfait, la fistule fut complètement fermée sans que nous ayons eu à prendre de précautions post-opératoires particulières. »

« Le 4 février 1930, nous avons l'occasion d'examiner le nommé P..., 29 ans, opéré incomplètement d'un kyste para-dentaire de la mâchoire supérieure droite ayant envahi toute la cavité de l'antre d'Highmore avec fistulisation alvéolaire large d'un centimètre, au niveau d'une prémolaire. Nous pratiquons l'ablation du kyste à l'anesthésie locale, par voie canine et assurons l'évacuation des sécrétions par une contre-ouverture nasale. Un large foyer d'ostéite nous oblige à curetter le bord alvéolaire de la première prémolaire à la deuxième grosse molaire. Nous enlevons deux prémolaires et deux molaires réduites à des chicots. La résection étendue des parois externes des alvéoles laisse une très large brèche d'au moins un centimètre et demi qu'il faut combler pour éviter une très large fistulisation. Nous manquons d'étoffe gingivale et nous prélevons un très large lambeau rectangulaire dans le sillon gingivo-jugal et sur la joue. Nous fixons ce lambeau par deux points en U à un demi-centimètre de son bord inférieur. Nous avons le tort de ne pas faire de points latéraux.

« Les suites opératoires sont très simples : alimentation liquide, soins de bouche fréquents. Nous avons la satisfaction de constater que le lambeau tient parfaitement en place; le septième jour nous enlevons les fils, la fistule est fermée; il persiste simplement un orifice punctiforme facile à combler à la partie supérieure du bord latéral gauche du lambeau. Ce petit inconvénient, qui disparut ensuite, fut uniquement dû à ce que nous n'avions pas fait de point latéral, ce qui est indispensable quand on a affaire à un lambeau un peu important.

« Une légère traction sur la joue due à l'importance du lambeau prélevé disparut dans la suite, par adaptation fonctionnelle. »

CONCLUSION

Le procédé d'obturation des fistules bucco-sinuales du Dr DELATTRE présente ce caractère nouveau de s'attacher à la fixation du lambeau plus qu'à la taille de celui-ci, déjà étudiée par de nombreux auteurs avec des succès inégaux.

L'utilisation du squelette, élément solide, sur lequel prennent leur appui les sutures, permettant de maintenir en place le lambeau obturateur muqueux pendant le temps nécessaire à sa soudure au tissu osseux du fossé alvéolaire dans lequel il est appliqué, est particulièrement judicieuse dans une région dont la mobilité, la souplesse et la fragilité des tissus est remarquable.

Il possède, en outre, le grand avantage d'être simple, d'une conduite très générale, applicable à la majorité des cas sans entraînement particulier, sans adresse manuelle exceptionnelle de la part du chirurgien.

La guérison qu'il apporte est certaine et durable, délivrant ainsi les malheureux porteurs de fistules d'une infirmité qu'ils traînent souvent depuis longtemps, sans espoir de soulagement.

Vu : LE DOYEN :
BALHAZARD.

Vu : LE PRÉSIDENT DE THÈSE :
LEMAITRE.

Vu et permis d'imprimer :
LE RECTEUR DE L'ACADÉMIE DE PARIS :
CHARLETY

BIBLIOGRAPHIE

- QUÉNU. — *Revue de Chirurgie*. Occlusion des fistules consécutives à l'hydropisie du sinus maxillaire (1888).
- QUEVEDO Y ZUBIÉTA. — Sur une méthode efficace de traitement chirurgical des sinusites maxillaires compliquées de fistules (Congrès international de Lisbonne, 1906).
- CLAOUÉ. — De la cure des fistules alvéolaires du sinus maxillaire. *Bulletin de la Société Française d'O. R. L.*, 1907.
- SARGNON. — Cure radicale de sinusite maxillaire. Endoscopie directe post-opératoire par une fistule canine. *Arch. Int. de Laryng.*, 1909.
- TOUBERT. — Contribution au traitement des fistules alvéolaires du sinus maxillaire. *Arch. Int. de Laryng.*, 1913.
- MAYER. — Ueber die zustehung und der operativen verschluss von Kieferhofen fisteln. *Wien Med. Woch.*, 1921.
- MAYBAUM. — Two cases of empyema of the maxillary sinus of dental origin alveolar fistula radical and plastic operation. *Ann. O. R. L. Saint-Louis*, 1923.
- VOORHES. — Bucco-antral fistula closure by plastic procedure. *Laryngoscope*, 1927.
- FRENZEL. — Flap operation for closing fistula between antrum and oral cavity. *Beit. Z. Physiol. Path. U. Ther. des Ohres.*, 1929.
- AXHAUSEN. — Plastic closure of opening between antrum and oral cavity after extraction of teeth. *Chirurgie*, 1930.
- ZAUTENSCHLAGER. — Plastic closure of bucco-antral fistula. *Chirurgie*, 1930.
- CLAOUÉ VANDENBOSCHE. — Chirurgie des maladies de l'oreille, du nez, du pharynx et du larynx. Maloine, éd.
- G. LAURENS. — Chirurgie de l'oreille, du nez, du pharynx et du larynx. Masson, éd.

F. J. COLLET. — Oto-rhino-laryngologie avec applications à la neurologie.

POIRIER. — Traité d'Anatomie. Masson, édit.

G. LAURENS, M. AUBRY, A. LEMARIEY. — Précis d'Oto-rhino-laryngologie. Masson, édit.

TABLE DES MATIÈRES

	Pages
LES FISTULES BUCCO-SINUSALES ET LEUR TRAITEMENT RATIONNEL.	11
ANATOMIES DE LA RÉGION.	13
PATHOGÉNIE DES FISTULES.	15
SYMPTOMES ET DIAGNOSTIC.	18
LES MÉTHODES OPÉRATOIRES.	21
Procédé de QUÉNU.	22
Procédé de LAURENS.	22
Procédé de CLAOUÉ.	23
Procédé de ZANGE.	24
Procédé d'AXHAUSEN.	24
Procédé de LAUTENSCHLAGER.	25
LE PROCÉDÉ DU D ^r DELATTRE.	27
Anesthésie.	28
Matériel opératoire spécial.	28
Technique.	30
RÉSULTATS.	36
OBSERVATIONS.	37
CONCLUSION.	40
BIBLIOGRAPHIE.	41
TABLE DES MATIÈRES.	43

